

**SUR LES GLUTA, SWINTONIA
ET MELANORRHOEA (ANAC.) INDOCHINOIS**

par Mme TARDIEU-BLOT

Les *Mangifereae* sont une tribu d'*Anacardiaceae* à feuilles simples, opposées ou alternes, à 1-5 carpelles libres, à style souvent latéral et gynobasique, à ovule attaché généralement à la base. Les étamines sont mono- ou pluricycliques, ou 1-4 par abortion, extérieures au disque ou légèrement soudées à lui.

En Indochine cette tribu est représentée par 7 genres dont nous donnons ici la clé.

1. 5 carpelles, dont un seul fertile généralement..... 1. *Buchanania*.
- 1'. 1 seul carpelle.
2. Feuilles alternes.
3. Étamines partiellement réduites à l'état de staminodes (4-1 fertiles).
4. Drupe réniforme ou ovoïde, à mésocarpe charnu, endocarpe fibreux; gynophore à peine épaissi..... 2. *Mangifera*.
- 4'. Drupe réniforme comprimée; gynophore très épaissi et charnu 3. *Anacardium*.
- 3'. Étamines toutes fertiles.
5. Étamines pléiocycliques, sur un réceptacle conique, ovaire longuement stipité..... 4. *Melanorrhoea*.
- 5'. Étamines 5.
6. Calice 5 lobé, à lobes imbriqués à la base; étamines prenant naissance au sommet du disque, ovaire légèrement enfoncé dans le disque..... 5. *Swintonia*.
- 6'. Calice en calypstre ou spathacé, fendu en deux. Ovaire sessile ou longuement stipité.
7. Calice spathacé, ovaire stipité, à style très excentrique, drupe oblique..... 6. *Gluta*.
- 7'. Calice en calypstre, se détachant à la base, ovaire sessile, drupe globuleuse aplatie...
..... (4) *Melanorrhoea*.
(sect. *Pentandrae*)
2. Feuilles opposées *Bouea*.

Ces genres sont parfois assez difficiles à définir, les caractères floraux montrant des passages de l'un à l'autre. De plus les échantillons, même ceux des plus importants Herbiers, sont très souvent incomplets à cause de la difficulté de récolte sur ces arbres de haute taille.

Nous étudierons ici les genres *Gluta*, *Swintonia*, *Melanorrhoea*.

Genre **GLUTA**

Les *Gluta* sont des arbres à feuilles alternes, simples, à pétiole aplati ou marginé, à limbe elliptique ou lancéolé, à nervilles formant un réticulum proéminent. L'inflorescence est en panicule axillaire ou terminale, avec bractées et bractéoles caduques. Les fleurs sont ♂. Le calice est *gamosépale*, *spathacé*, se fendant en deux par le sommet, caduc. Les pétales, généralement au nombre de 5, soudés à la base au réceptacle, sont à préfloraison tordue et le plus souvent recourbés. Les étamines en nombre égal à celui des pétales, adhérentes aussi à la base de l'axe floral *en forme de colonne*. L'ovaire est *stipité*, à style excentrique, l'ovule ascendant. Le fruit est une drupe globuleuse *oblique*, les restes du style persistant près du point d'attache. Le péricarpe est adhérent au testa, la radicule infère, courte, incurvée.

Genre **MELANORRHOEA**

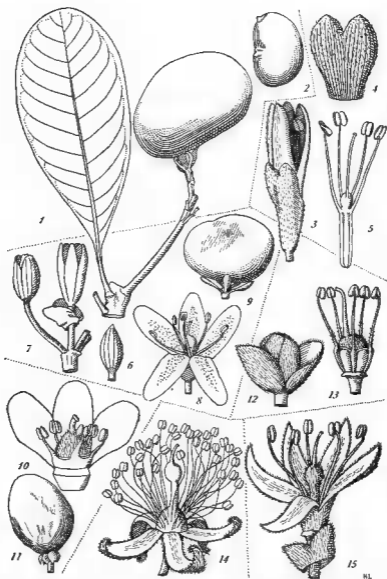
Le genre *Melanorrhoea* est aussi caractérisé par ses feuilles simples, ses fleurs ♀ en panicules. Le calice est en *calyptre*, se détachant à la base et tombant d'une seule pièce. Les étamines sont, rarement, au nombre de 5, le plus souvent *pléiocycliques*, insérées sur un *réceptacle conique* se rétrécissant ensuite en un *gynophore* étroit portant un ovaire globuleux à style subcentral et *dépassant généralement les étamines*. Le fruit est une drupe globuleuse, généralement aplatie, stipitée, à pétales souvent persistants en étoile.

La différence entre les *Melanorrhoea* et les *Gluta* est très atténuée par l'existence de quelques *Melanorrhoea* à 5 étamines pour lesquels Engler avait créé la tribu des *Pentandrae* (*M. Wallichii*, *M. Woodsiana* (Fig. 1, 12-13) chez lesquels les 5 étamines sont soudées au disque turbiné, l'ovaire ± sessile, et par l'existence de formes de passage comme *M. tomentosa* (5-7 étamines), *M. Curtisii* (10 étamines sur le réceptacle typique, conique, des *Melanorrhoea*).

Le caractère le plus saillant, celui du calice, est souvent aussi décevant, King¹ a décrit le *Melanorrhoea torquata* de la Péninsule malaise, qui présente un calice se séparant en anneau à la base comme dans ce genre, mais fendu aussi au sommet comme chez les *Gluta*, et restant comme un collier lâche autour du pédicelle floral. Les étamines, à filets pubescents, sont longuement soudées, ainsi que les pétales, au torus, l'ovaire est stipité, le style sublatéral. La drupe est, d'après Ridley², sessile (?) à

1. King, Mal. Fl. Mat. Pen. 8 : 486. 1896.

2. Ridley (H. N.), Fl. Mal. Pen. : 631. 1922.



Pl. 1. — *Gluta megalocarpa* (Evrard) Tard. (Poilane 4630) : feuille et fruit $\times 2/3$; 2, graine $\times 2/3$. — *Gluta lavoyana* Wall. (Clemens 3504) : 3, fleur $\times 3$; 4, calice ouvert $\times 3$; 5, étamines et ovaire $\times 3$. — *Gluta compacta* Evrard (Poilane 4630) : 6, bouton $\times 2,5$; 7, fleurs à pétales ouvertes, avec calice en collier $\times 2,5$; 8, fleur $\times 2,5$; 9, fruit $\times 1$. — *Swintonia Pierrei* Hance (Poilane 23,233) : 10, fleur $\times 8$; 11, fruit $\times 2/3$ (Pierre 1460). — *Melanorrhoea Woodsiana* Scort. (Kiah 32.187) : 12, bouton $\times 6$; 13, ovaire et étamines $\times 6$. — *Melanorrhoea laceifera* Pierre (Pierre 377) : 14, fleur $\times 3$. — *Gluta orquata* (King) Tard. (King 5552) : 15, fleur $\times 6$.

pétales persistants. La fleur est donc plutôt celle d'un *Gluta* et nous faisons la combinaison nouvelle : ***Gluta torquata*** (King) Tard. (bas. : *Melanorrhoea torquata* King, Mat. Fl. Mal. Pen. 8 : 486. 1896). (Pl. I, 15.)

Le même calice existe dans le *Gluta compacta* décrit par Evrard¹ (Pl. I, 6-9). Dans cette espèce les pétales, soudés au disque, l'ovaire à style latéral, porté par un court gynophore, la drupe globuleuse, courtement stipitée, à pétales persistants sont bien d'un *Gluta*.

Une autre confusion existe entre les *Gluta* et les *Melanorrhoea*, le *Melanorrhoea megalocarpa* Evrard², dont la fleur est inconnue, mais dont le très gros fruit, réniforme oblique, à gynophore très court, cicatrice du style située près du point d'attache, nous font plutôt penser à un *Gluta*. Nous faisons donc la combinaison nouvelle ***Gluta megalocarpa*** (Evrard) Tard. (bas. : *Melanorrhoea megalocarpa* Evrard, Bull. Soc. bot. Fr. 99 : 131. 1952) (Pl. I, 1-5).

De même le *Melanorrhoea laurifolia* Evrard, dont l'auteur n'avait vu que de jeunes fruits, drupes ovoïdes, brunâtres, stipitées, à cicatrice styloïde latérale et portant à la base les pétales persistants mais peu accrus, n'est autre qu'un *Gluta*, le *Gluta Wrayi* King.

Parmi les *Gluta* litigeux de Chine ou d'Indochine, il faut citer le *Gluta nitida* (Lour.) Merrill (*Penaea nitida* Lour.) :

La plante de Loureiro est inconnue, la description donnée par lui « Capsula ovata, polysperma, maturam non vidi, corolla campanulata 4-fida » ...ne semble pas correspondre du tout à un *Gluta*. Nous ne comprenons pas pourquoi Merrill³ trouve que cette description « Clearly indicates the *Anacardiaceae*, and in this family the genus *Gluta* », le style latéral étant le seul caractère de ce genre indiqué par Loureiro. Nous ne comprenons pas non plus pourquoi Merrill poursuit ainsi « Loureiro's species is represented by Clemens 3270 and 3504 », s'appuyant surtout sur ce que ces deux échantillons ont été récoltés à Tourane, non loin du lieu de récolte des plantes de Loureiro. De plus, le nom vernaculaire donné « cày son » peut s'appliquer soit au *Melanorrhoea laccifera* (Anac.) soit au *Gelonium cicerospermum* (Euph.). Ce nom de *Penaea nitida* Loureiro est donc un *nomen dubium*, et le binôme de Merrill *Gluta nitida* (Lour.) Merrill est à abandonner.

Les deux échantillons Clemens 3270 et 3504, cités par Merrill, appartiennent en réalité au *Gluta lavoyana* (Pl. I, 3-5) alors que l'échantillon d'Hainan, cité aussi par Merrill, est à affecter au *Gluta gracilis* d'Evrard.

Genre SWINTONIA

Un autre genre, *Swintonia*, présente aussi des contours assez mal définis : en effet la limite entre les *Swintonia*, les *Gluta*, et les *Melanorrhoea* est aussi assez mal tranchée. Les *Swintonia* se distinguent surtout des

1. Evrard (F.), *Bull. soc. Bot. Fr.* 99 : 84. 1952.

2. Evrard (F.), *loc. cit.* : 131.

3. Merrill (E. D.) et Chun (W. Y.), *Trans. Am. Phil. Soc.* : 243. 1935; *Sungatsenta* 2 : 35. 1934.

Gluta par leur calice, qui est à 5 lobes, imbriqués, persistant dans la fleur ouverte. Les étamines, au nombre de 5, sont soudées au torus allongé, ou prennent naissance à leur sommet. L'ovaire est libre, uniloculaire, sessile. Le fruit est une drupe ovoïde, lisse, aplatie \pm stipitée, dressée au dessus des pétales \pm accrus en aile. Le *Swintonia Pierrei* Hance (Pl. 1, 10-11) est une espèce un peu aberrante car son fruit, à pétales persistants mais très petits, le rapproche au premier abord de certains *Gluta* comme le *Gluta compacta*, alors que la fleur est typiquement d'un *Swintonia*. D'autre part, le *Melanorrhoea woodsiana* King (loc. cit., p. 485), autre espèce à 5 étamines, se rapproche des *Swintonia* par sa fleur à 5 étamines, à filets hirsutes, soudées à la base sur le torus turbiné, hirsute, surmonté de l'ovaire sessile, à style latéral. Le calice en calyptre est le seul caractère qui le fasse ranger réellement dans les *Melanorrhoea*, les autres caractères ainsi que la présence de larges bractées embrassantes (caractère que l'on retrouve chez le *Swintonia spicifera*) l'apparentent aux *Swintonia*.

En résumé : il semble donc que les *Melanorrhoea* occupent une place centrale dans cette tribu des *Mangiferae* et que, par l'intermédiaire des *Pentandreae*, à caractères légèrement aberrants, elles nous conduisent d'une part vers les *Swintonia*, d'autre part vers les *Gluta*.

Nous terminerons en donnant la clé des espèces indochinoises de ces 3 genres :

CLÉ DES GLUTA

I. CLÉ D'APRÈS LES FLEURS OU LES FEUILLES

1. Inflorescence entièrement glabre, fleurs glabres, coriaces, en corymbe 1. *G. compacta*.
- 1'. Inflorescence pubescente.
 2. Ovaire pubescent 2. *G. cambodiana*.
 - 2'. Ovaire glabre.
 3. Feuilles ovales-obtuses (parfois émarginées) au sommet.
 4. Fruit globuleux, de grande taille, 3-5 cm de diam.
 5. Ovaire verruqueux. Calice finement et lâchement pubescent. Fruit portant des cordons verruqueux à la base..... 3. *G. velutina*.
 - 5'. Ovaire non verruqueux. Calice densément hirsute. Fruit longuement stipité, réniforme oblique, inaequilatéral à la base, à pétales persistants (fleur inconnue) 4. *G. megalocarpa*.
 - 4'. Fruit aplati, de petite taille (0,5 cm de diam.). 5. *G. gracilis*.
 - 3'. Feuilles elliptiques ou lancéolées.
 6. Feuilles étroitement lancéolées, très longuement pétiolées 6. *G. Wrayi*.
 - 6'. Feuilles elliptiques, courtement pétiolées... 7. *G. tavoyana*.

II. CLÉ D'APRÈS LE FRUIT

1. Fruit de petite taille, aplati (0,5 cm de diamètre)..... *G. gracilis*.
- 1'. Fruit globuleux ou pyriforme, de 3-5 cm de diamètre.
 2. Fruit portant des cordons nerviformes \pm verruqueux à la base *G. velutina*.
 - 2'. Fruit globuleux ou pyriforme-oblong, lisse.
 3. Pétales persistants à la base du fruit.
 4. Drupe à base très inaequilatérale, oblique, trace du style très près du gynophore.
 5. Feuilles ovales-oblongues, obtuses, fruit longuement stipité..... *G. megalocarpa*.
 - 5'. Feuilles elliptiques-aiguës, fruit moins inaequilatéral, courtement stipité..... *G. tavoyana*;
 - 4'. Drupe globuleuse, aplatie..... *G. compacta*.
 - 3'. Pétales caduques, fruit pyriforme-oblong..... *G. Wrayi*.

Fruit inconnu : *G. cambodiana*.

Espèce douteuse : *G. nitida* (Lour.) Merrill, Trans. Am. Phil. Soc. : 243. 1935.
Synyatsenia 2 : 35. 1934; *Penaea nitida* Lour., Fl. C.chinch. : 72. 1790.

CLÉ DES MELANORRHEA

1. Feuilles couvertes de poils fins; pétales longuement accrescents (atteignant 6 fois la longueur de la graine)..... 1. *M. usitata*
- 1'. Feuilles glabres, fruit à pétales peu développés..... 2. *M. laccifera*.

CLÉ DES SWINTONIA

1. Fruit largement ailé, les pétales, persistants, plus longs que la drupe.
 2. Feuille à pétiole en gouttière, presque aussi long que le limbe; pétales deux fois plus longs que la drupe..... 1. *S. minuta*.
 - 2'. Feuilles à pétiole arrondi, ayant environ 1/3-1/4 de la longueur du limbe; pétales persistants, 3-5 fois plus longs que la drupe.
 3. Pédicelles courts (moins de 0,1 cm) ou fleur subsessile; feuilles glauques en dessous..... 2. *S. Schwenkii*.
 - 3'. Pédicelles plus longs que la fleur; feuilles concolores..... 3. *S. Griffithii*.
- 1'. Pétales très petits, à la base de la drupe 7-9 fois + longue qu'eux..... 4. *S. Pierrei*.